

# рН- Технические характеристики

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395)279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Россия (495)268-04-70	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (7172)727-132	

# Индикаторная бумага LLG, рулоны

Для определения величины pH.



Индикаторная бумага LLG, рулоны

Диапазон pH	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
1 ... 11	Раздача катушка с 1 рулон	1	9.129 800
1 ... 14	Раздача катушка с 1 рулон	10	4.667 570
1 ... 14	Раздача катушка с 1 рулон	1	9.129 802
1 ... 11	Раздача катушка с 1 рулон	10	4.667 572
1 ... 11	Заправочные пакеты с 3 рулонов	3	9.129 801
1 ... 14	Заправочные пакеты с 3 рулонов	3	9.129 803

# Лабораторные рН- электроды laboratory line



Лабораторные рН-  
электроды  
laboratory line

рН-электроды серии Laboratory являются высококачественными измерительными датчиками со стеклянным корпусом.

Они изготовлены из UW стекла низкого сопротивления для быстрого и безопасного измерения и оснащены прочным платиновым наконечником для быстроты измерений и упрощения чистки датчика.

В качестве электролита используется гель KCl без акриламида. Проводящая система картриджного типа, доказавшая свою работоспособность, защищает электролит от ионов серебра в течение всего срока службы датчика, делая его менее подверженным загрязнению.

Электроды оснащены прочной керамической мембраной из диоксида циркония.

Применение:

- поверхностные измерения бумаги и ткани
- фармацевтика и косметика
- измерения малых объемов пробы
- измерения в среде с малым содержанием ионов

## Техническая характеристика

Диапазон температур: -5 ... 80 °C

Диапазон кислотности: UW стекло: рН 0 ... 12,  
максимум рН 14

Размеры (длина х  
диам.): 120 x 12 мм

Электролит: с гелевым уплотнением

Диафрагма: 1 из диоксида циркония

# Универсальная индикаторная бумага LLG, полоски

Для определения величины pH. Флакон с защелкивающейся крышкой со 100 нарезанными полосками индикаторной бумаги.



<i>Диапазон pH</i>	<i>Содержание упаковки</i>	<i>Кол-во в упак.</i>	<i>Кат. номер</i>
1 ... 14	100 полосок во флаконе с защелкивающейся крышкой	100	9.129 805

# Универсальные индикаторные полоски LLG "Premium", во флаконе с защелкивающейся крышкой



Универсальные индикаторные полоски LLG "Premium", во флаконе с защелкивающейся крышкой

Флип-топ флакон легко открывать и закрывать одной рукой. Новые pH полоски LLG удобны и просты в использовании в лаборатории. С цветовой шкалой, и 12 мм реагентной основой, эти универсальные pH полоски (0 - 14) должны быть в каждой лаборатории.

- Диапазон pH: 0 - 14
- 12 мм индикаторная площадь для быстрой индикации
- Флип-топ флакон остается закрытым при падении, но легко открывается одной рукой
- Флакон сохраняет полоски от внешнего загрязнения
- 1 упаковка (флакон) содержит 100 полосок

Диапазон pH	Содержание упаковки	Кол-во в упак.	Кат. номер
0 ... 14	100 полосок во флаконе с защелкивающейся крышкой	100	9.129 808

# LLG бумажные индикаторные полоски

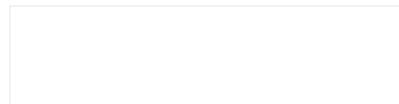
Для определения уровня pH



LLG бумажные индикаторные полоски

Диапазон pH	Содержание упаковки	Кол-во в упак.	Кат. номер
0 ... 14	50 полосок в пакете	50	9.129 806
0 ... 14	100 полосок в пакете	100	9.129 807
0 ... 14	100 полосок в пакете	1000	4.667 571
0 ... 6	100 полосок в пакете	100	6.322 833
5,5 ... 9	100 полосок в пакете	100	6.322 832

# Аксессуары к LLG-pH meter 5



Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
Электрод + темп.датчик для LLG-pH метра 5	1	6.263 692
SD карта 4Гб для LLG-pH метра 5	1	6.263 693
Кейс для LLG-pH метра 5	1	6.263 694
Кабель питания для pH-метра LLG	1	6.263 695
Кабель для подключения к ПК для pH-метра LLG	1	6.263 696
Программное обеспечение для ПК для pH-метра LLG	1	6.263 697



# pH-тестер LLG-pH Pen

**Недорогой pH-тестер**, идеально подходит для тестирования малых количеств жидкости и узких емкостей. Поставляемый в комплекте сосуд для хранения предотвращает высыхание электрода.

- Автоматическая температурная компенсация в диапазоне от 0 °C до 50 °C.
- Большой, легко читаемый ЖК-дисплей
- **Калибровка по 3 точкам**

**Комплект поставки включает:** pH-метр

## Характеристики

pH Диапазон измерений:	0 ... 14
Точность pH:	±0,1
Разрешение pH:	±0,1
Габариты с электродом (Ш x Д x В):	36 x 20 x 210 мм
Габариты электрода (Ш x Д):	12 x 110 мм
Вес:	72 г
электропитание:	2 x 3 V CR2032
степень защищенности:	IP 65
Гарантия:	2 года



*pH-тестер LLG-pH Pen*

<i>Тип</i>	<i>Кол-во в упак.</i>	<i>Кат. номер</i>
LLG-pH Pen	1	6.263 690

# pH-метр LLG 5, полный комплект

pH-метр LLG - очень простой в использовании портативный прибор для измерения pH / мВ / °С. Значение pH и температуру можно сохранять непосредственно на SD-карте (файл Excel) или передавать непосредственно с pH-метра на ПК через интерфейс RS-232.

- pH-электрод с гелевым наполнением с датчиком температуры с кабелем 1 м
- Автоматическая температурная компенсация (АТС)
- Большой, удобный для чтения ЖК-дисплей
- 3-точечная калибровка
- Разъем BNC
- Подходит для всех стандартных SD-карт от 1 до 16 ГБ

Батареи заказываются отдельно (6 x 1,5 В АА).

Опционально: кабель питания, кабель для подключения к ПК, программное обеспечение для ПК

**Комплект поставки:** pH-метр, pH-электрод с датчиком температуры, буферы pH 4 и pH 7, карта памяти SD 4 ГБ, транспортный чехол

Паспорта безопасности данных продуктов доступны по адресу [www.llg-labware.com](http://www.llg-labware.com).

## Характеристики



*pH-метр LLG 5,  
полный комплект*

Диапазон измерений  
рН: 0 ... 14

Разрешение рН: 0,01

Точность рН:  $\pm 0.02$  + 2 цифры

Условия окр.среды: 0 ... 50 °С, макс. 85 %  
влаж.

Диапазон температур  
электрода: 0 ... 60 °С

Размеры (Ш x Д x В): 68 x 177 x 45 мм

Вес: 490 г

Питание: 6 x 1.5 В АА батарейки / 9  
В адаптер (опционально)

Степень  
защитности: IP 51

Гарантия: 3 года (1 год на электрод)

*Тип*

*Кол-во в упак.*

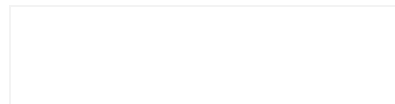
*Кат. номер*

LLG-pH Meter 5

1

6.263 691

# Принадлежности для рН-метра LLG 7



<i>Описание</i>	<i>Кол-во в упак.</i>	<i>Кат. номер</i>
Держатель электрода	1	6.263 603
Защитное покрытие	1	6.263 604
Адаптер питания	1	6.263 605

# LLG pH метр 7

LLG pH Meter 7 - это простой в использовании, надежный настольный прибор для измерения pH и окислительно-восстановительного потенциала.

Большой цветной сенсорный дисплей, интуитивно понятный, независимый от языка пользовательский интерфейс обеспечивают быстрое и простое использование. Особенно подходит для рутинного применения в лабораториях, производственных цехах и школах.

- **Доступен в комплекте с гелевым комбинированным электродом («Сделано в Германии») с датчиком температуры.**
- Большой цветной сенсорный дисплей с независимым от языка графическим интерфейсом пользователя.
- Автоматическая температурная компенсация
- Память на 500 значений
- 3-точечная калибровка
- Функция напоминания для предстоящих калибровок
- BNC соединение для электрода
- Интерфейс RS232 для передачи данных
- Держатель электрода может быть установлен слева и справа

## Комплект поставки:

**PH-метр LLG 7:** pH-метр, держатель электрода, защитная крышка, блок питания

**PH-метр LLG 7 комплект:** pH-метр,



*LLG pH метр 7*

комбинированный электрод, держатель электрода,  
защитная крышка, блок питания

### Технические характеристики

Диапазон pH:	0 ... 14
Разрешение pH:	0,01
Точность pH:	±0,01
Температурный диапазон электрода:	0 ... 80 °C
Размеры (Ш x Г x В):	180 x 240 x 80 мм
Вес:	0,7 кг
Источник питания:	9 В DC/1А
Класс защиты:	IP 54
Гарантия:	3 года

<i>Тип</i>	<i>Тип разъема</i>	<i>Кол-во в упак.</i>	<i>Кат. номер</i>
LLG-pH Meter 7	EU	1	6.263 600
LLG-pH Meter 7 комплект	EU	1	6.263 601
LLG-pH Meter 7	UK	1	6.263 606
LLG-pH Meter 7 комплект	UK	1	6.263 607
Британский штекер для LLG-pH Meter 7	UK	1	6.263 634

# Лабораторные рН- электроды laboratory line



Лабораторные рН-  
электроды  
laboratory line

рН-электроды серии Laboratory являются высококачественными измерительными датчиками со стеклянным корпусом.

Они изготовлены из UW стекла низкого сопротивления для быстрого и безопасного измерения и оснащены прочным платиновым наконечником для быстроты измерений и упрощения чистки датчика.

В качестве электролита используется гель KCl без акриламида. Проводящая система картриджного типа, доказавшая свою работоспособность, защищает электролит от ионов серебра в течение всего срока службы датчика, делая его менее подверженным загрязнению.

Электроды оснащены прочной керамической мембраной из диоксида циркония.

Применение:

- поверхностные измерения бумаги и ткани
- фармацевтика и косметика
- измерения малых объемов пробы
- измерения в среде с малым содержанием ионов

## Техническая характеристика

Диапазон температур: -5 ... 80 °C



Диапазон кислотности: UW стекло: рН 0 ... 12,  
максимум рН 14

Размеры (длина х  
диам.): 120 x 12 мм

Электролит: с гелевым уплотнением

Диафрагма: 1 из диоксида циркония

# РН-электрод LLG с гелевым электролитом

Не требующий особого ухода комбинированный электрод со встроенным датчиком температуры, прочным пластиковым валом и гелевым электролитом.

## Характеристик

Диапазон температур: 0 ... 80 °C

Диапазон рН: 0 ... 14

Датчик температуры: NTC 30 кΩ

Электролит: гель

Длина / диаметр: 120/12 мм

Длина кабеля: 1 м



РН-электрод LLG с гелевым электролитом

Разъем	Тип диафрагмы	Кол-во в упак.	Кат. номер
DIN + 4 мм-Banane	Волокно	1	4.681 924
BNC + 3 мм Cinch	Керамика	1	6.263 602

# LLG-штатив для 3 электродов

С кабельным коробом. Для трех электродов, 3 отверстия с диам. 16 мм. Дополнительное отверстие для датчика температуры. Три соединения для высокой гибкости и возможностей регулировки.



Основание: 105 x 125 мм

Вес основания: 0.7 кг

Вес кронштейна: 0.1 кг

Макс. высота кронштейна: 320 мм

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
LLG-штатив для электродом	1	6.286 248

# Буферные растворы LLG с цветовой кодировкой



Буферные растворы LLG с цветовой кодировкой

Готовые к использованию буферные растворы с цветовой кодировкой обеспечивают отличное качество, точность и преимущества в использовании. Поставляются в бутылках 1 л с цветовой кодировкой для предотвращения ошибок в выборе одного из 3 pH.

- Точность  $\pm 0,01$ , протестированы и сертифицированы при 25 °C
- Таблица зависимости pH от температуры указана на этикетке
- Стандарты NIST

Паспорта безопасности данных продуктов доступны по адресу [www.llg-labware.com](http://www.llg-labware.com).

<i>Значение pH при 25 °C</i>	<i>Цвет</i>	<i>Объем мл</i>	<i>Кол-во в упак.</i>	<i>Кат. номер</i>
4,00	красный	1000	1	9.040 865
7,00	желтый	1000	1	9.040 866
10,00	синий	1000	1	9.040 867

# Буферные растворы LLG с цветовой кодировкой в двухгорлых бутылках



Готовые к использованию буферные растворы обеспечивают отличное качество, точность и преимущества в использовании. Калибровочный сосуд, интегрированный в двухгорлую бутылку, позволяет проводить особенно экономичное дозирование раствора и предотвращает загрязнение.

- Точность  $\pm 0,01$ , протестированы и сертифицированы при 25 °C
- Таблица зависимости pH от температуры указана на этикетке
- Стандарты NIST
- Срок хранения: 24 месяца (pH 7 и 10) или 36 месяцев (pH 4) от даты изготовления
- С цветовой кодировкой

Паспорта безопасности данных продуктов доступны по адресу [www.llg-labware.com](http://www.llg-labware.com).



*Буферные  
растворы LLG с  
цветовой  
кодировкой в  
двухгорлых  
бутылках*

<i>Значение pH при 25 °C</i>	<i>Цвет</i>	<i>Объем мл</i>	<i>Кол-во в упак.</i>	<i>Кат. номер</i>
4,00	красный	250	1	9.040 868
7,00	желтый	250	1	9.040 869
10,00	синий	250	1	9.040 871

# Раствор электролита, KCl



Электролит хлорида калия для рН электродов -  
дозаправка или замена электролита сравнения.



Раствор  
электролита, KCl

Тип	Объем мл	Кол-во в упак.	Кат. номер
3 моль/л	1000	1	9.041 370
3 моль/л	250	1	9.041 371
3 моль/л, (AgCl насыщенный)	250	1	9.041 372

# pH буферные растворы LLG



Тестированы и сертифицированы при 20°C. С этикеткой, на которой указаны значения pH при различных температурах. Погрешность  $\pm 0,01$  pH. Поставляются в ПЭВП контейнерах. Относятся к NIST (SRM). Данные температурной зависимости печатаются на этикетке, а также номер партии и срок годности. Срок годности буферных растворов 24 месяца от даты изготовления.

Паспорта безопасности данных продуктов доступны по адресу [www.llg-labware.com](http://www.llg-labware.com).



*pH буферные  
растворы LLG*

<i>pH значение при 20 °C</i>	<i>Буфер</i>	<i>Объем мл</i>	<i>Кол-во в упак.</i>	<i>Кат. номер</i>
4,00	цитрат	1000	1	4.664 603
7,00	фосфатный	1000	1	9.041 368
9,00	боратный	1000	1	9.041 374
10,00	боратный	1000	1	9.041 369



**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Алматы (7273)495-231	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395)279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Россия (495)268-04-70	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (7172)727-132	